

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI

BÙI TRỌNG CHÍ

**HOÀN THIỆN HỆ THỐNG ĐẢM BẢO HOẠT
ĐỘNG BAY Ở VIỆT NAM**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ KINH TẾ

Hà Nội - 2017

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIAO THÔNG VẬN TẢI

BÙI TRỌNG CHÍ

**HOÀN THIỆN HỆ THỐNG ĐẢM BẢO HOẠT
ĐỘNG BAY Ở VIỆT NAM**

CHUYÊN NGÀNH: TỔ CHỨC VÀ QUẢN LÝ VẬN TẢI
MÃ SỐ: 62.84.01.03

HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

- 1. PGS.TS Vũ Trọng Tích**
- 2. TS. Nguyễn Đình Công**

Hà Nội - 2017

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan luận án này là công trình nghiên cứu của bản thân tôi. Các kết quả nghiên cứu trong luận án là xác thực và chưa từng được công bố trong bất kỳ công trình nào khác trước đó.

Hà nội, ngày 10 Tháng 04 năm 2017

Tác giả

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành nội dung luận án, Nghiên cứu sinh đã nhận được nhiều sự hỗ trợ, giúp đỡ nhiệt tình từ cá nhân, tổ chức trong và ngoài Nhà trường, ... Nghiên cứu sinh xin được bày tỏ lòng cảm ơn chân thành đến:

- Khoa Vận tải - Kinh tế; Bộ môn Vận tải Đường bộ và Thành phố, Phòng Đào tạo Sau Đại học đã quan tâm, hỗ trợ và tạo mọi điều kiện giúp đỡ nghiên cứu sinh hoàn thiện các thủ tục trong suốt thời gian học tập và nghiên cứu.

- Lãnh đạo và các đồng nghiệp của ngành Hàng không Việt Nam.

- Đặc biệt, là lời cảm ơn sâu sắc đến tập thể hướng dẫn **PGS.TS Vũ Trọng Tích** và **TS. Nguyễn Đình Công** đã tận tình chia sẻ kiến thức và kinh nghiệm trong quá trình trực tiếp hướng dẫn nghiên cứu sinh hoàn thành nội dung luận án ngày hôm nay.

Nghiên cứu sinh trân trọng cảm ơn!

MỤC LỤC

Lời cam đoan.....	i
Lời cảm ơn.....	ii
Mục lục.....	iii
Danh mục bảng biểu.....	vi
Danh mục hình vẽ.....	vii
MỞ ĐẦU.....	1
CHƯƠNG 1 TỔNG QUAN VỀ VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	5
1.1. Tổng quan về vấn đề nghiên cứu.....	5
1.1.1. Các công trình nghiên cứu trên thế giới.....	5
1.1.2. Các công trình nghiên cứu ở trong nước.....	7
1.1.3. Xác định vấn đề cần giải quyết và nhiệm vụ nghiên cứu của đề tài.....	12
1.2. Phương pháp nghiên cứu.....	13
1.2.1. Khái quát chung.....	13
1.2.2. Phương pháp thu thập thông tin, dữ liệu.....	13
1.2.3. Phương pháp xử lý, phân tích dữ liệu.....	16
Kết luận chương 1.....	16
CHƯƠNG 2 CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN VỀ HỆ THỐNG ĐẢM BẢO HOẠT ĐỘNG BAY.....	18
2.1. Tổng quan về tổ chức hệ thống.....	18
2.1.1. Khái niệm về hệ thống.....	18
2.1.2. Các đặc trưng cơ bản của hệ thống.....	19
2.1.3. Các phương thức tổ chức hệ thống.....	20
2.1.4. Vận dụng lý thuyết hệ thống vào tổ chức hệ thống bảo đảm hoạt động bay.....	23
2.2. Hệ thống đảm bảo hoạt động bay.....	24
2.2.1 Các yêu cầu đối với hệ thống đảm bảo hoạt động bay.....	25
2.2.2. Yêu cầu của ICAO đối với các quốc gia thành viên về hệ thống đảm bảo hoạt động bay.....	36

2.2.3. Tổ chức hệ thống đảm bảo hoạt động bay	37
2.2.4 Các chỉ tiêu đánh giá hệ thống đảm bảo hoạt động bay	43
2.2.5 Các yếu tố ảnh hưởng đến hệ thống đảm bảo hoạt động bay	54
2.3 Nghiên cứu một số mô hình hệ thống đảm bảo hoạt động bay trên thế giới .	56
2.3.1. Nhóm các quốc gia có mô hình do Nhà nước (Nhà chức trách hàng không) trực tiếp tổ chức thực hiện.....	57
2.3.2. Nhóm các quốc gia có mô hình do Doanh nghiệp Nhà nước và nhà chức trách hàng không cùng thực hiện.....	57
2.3.3. Nhóm các quốc gia có mô hình do Doanh nghiệp Nhà nước hoặc doanh nghiệp tư nhân thực hiện	58
Kết luận chương 2	58
CHƯƠNG 3 THỰC TRẠNG HỆ THỐNG ĐẢM BẢO HOẠT ĐỘNG BAY Ở VIỆT NAM	59
3.1. Khái quát ngành hàng không Việt Nam	59
3.1.1. Sự hình thành và phát triển của ngành hàng không Việt Nam	59
3.1.2. Thực trạng về tổ chức của ngành hàng không Việt Nam	60
3.2. Tổng quan về Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam	64
3.2.1. Lịch sử hoạt động đảm bảo hoạt động bay ở Việt Nam	64
3.2.2. Quá trình phát triển của Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam.....	65
3.2.3. Nhiệm vụ của Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam	66
3.2.4. Cơ cấu tổ chức của Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam.....	67
3.2.5. Các yếu tố nguồn lực của Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam.....	68
3.3. Đánh giá thực trạng hệ thống đảm bảo hoạt động bay ở Việt Nam.....	69
3.3.1 Đánh giá thực trạng hệ thống đảm bảo hoạt động bay ở Việt Nam theo các bộ phận cấu thành.....	69
3.3.2 Đánh giá thực trạng theo các tiêu chí, chỉ tiêu đánh giá hệ thống đảm bảo hoạt động bay.....	92
3.3.3. Khảo sát, đánh giá hệ thống đảm bảo hoạt động bay Việt Nam	99
Kết luận chương 3	104

CHƯƠNG 4 CÁC GIẢI PHÁP NHẪM HOÀN THIỆN HỆ THỐNG ĐẢM BẢO HOẠT ĐỘNG BAY Ở VIỆT NAM.....	107
4.1 Xu thế phát triển của hàng không dân dụng thế giới.....	107
4.1.1 Các xu thế chính trong lĩnh vực hàng không.....	107
4.1.2. Xu thế phát triển hệ thống đảm bảo hoạt động bay trên thế giới	108
4.2. Định hướng phát triển hàng không Việt Nam đến năm 2030	114
4.3 Các giải pháp hoàn thiện hệ thống bảo đảm hoạt động bay.....	116
4.3.1. Giải pháp nâng cao năng lực điều hành của KSVKL.....	116
4.3.2 Giải pháp nâng cao năng lực của hệ thống trang thiết bị phục vụ công tác điều hành bay.....	119
4.3.3. Giải pháp xác định “Giới hạn cảnh báo” trong xác định năng lực vùng trời (phân khu) của Việt Nam.....	121
4.3.4. Giải pháp nâng cao năng lực sân bay	125
4.3.5. Giải pháp nghiên cứu và triển khai hệ thống quản lý luồng không lưu (ATFM).....	133
Kết luận chương 4	138
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	140
1. Kết luận	140
2. Kiến nghị	141
2.1 Kiến nghị với Chính phủ	141
2.2 Kiến nghị với Bộ Giao thông vận tải, Cục Hàng không Việt Nam.....	142
2.3 Kiến nghị với Bộ Quốc phòng.....	143
DANH MỤC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ	145
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	146
PHỤ LỤC.....	152

DANH MỤC BẢNG BIỂU

TT	Tên bảng	Trang
Bảng 2.1	Giá trị năng lực phân khu (MAP).....	50
Bảng 2.2	Mức khả năng chấp nhận của sân bay AAR.....	52
Bảng 3.1	Số lượng lao động của Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam	68
Bảng 3.2	Tiêu chí định lượng của Eurocontrol về năng lực điều hành bay.....	72
Bảng 3.3	Nhu cầu hoạt động bay tại sân bay Nội Bài ngày 27.10.2016.....	96
Bảng 3.4	Nhu cầu hoạt động bay tại sân bay Tân Sơn Nhất ngày 27.10.2016.....	97
Bảng 4.1	Thống kê thời gian bay trung bình trong từng đường hàng không của các phân khu của vùng thông báo bay Hà Nội và vùng thông báo bay Hồ Chí Minh (hiện trạng tháng 10/2016).....	122
Bảng 4.2	Giới hạn cảnh báo và thực tế điều hành bay tại các phân khu Việt Nam	123
Bảng 4.3	Đề xuất mức năng lực phân khu MAP cho ACC Hà Nội và ACC Hồ Chí Minh.....	125
Bảng 4.4	Đề xuất năng lực công bố phân khu điều hành bay tại Việt Nam.....	125

DANH MỤC HÌNH VẼ

TT	Tên hình	Trang
	Hình 2.1: Sơ đồ ghép nối tiếp các phần tử.....	20
	Hình 2.2: Sơ đồ ghép song song các phần tử.....	21
	Hình 2.3: Sơ đồ ghép phản hồi các phần tử.....	22
	Hình 2.4: Sơ đồ ghép hỗn hợp các phần tử.....	23
	Hình 3.1: Cơ cấu tổ chức của ngành HKDDVN.....	61
	Hình 3.2: Cơ cấu tổ chức của Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam.....	67
	Hình 3.3: Sơ đồ quy trình điều hành bay đi/ đến.....	77
	Hình 3.4: Tổ chức hệ thống cung cấp dịch vụ khí tượng hàng không Việt Nam....	87
	Hình 3.5: Tổ chức hoạt động của Ban chỉ huy PCLB và TKCN.....	89
	Hình 3.6: Luồng phối hợp tìm kiếm cứu nạn Việt Nam.....	91
	Hình 3.7: Sơ đồ về nhu cầu hoạt động bay tại sân bay Nội Bài ngày 27/ 10/2016 ..	97
	Hình 3.8: Sơ đồ về nhu cầu hoạt động bay tại sân bay Tân Sơn Nhất ngày 27/ 10/2016.....	98
	Hình 3.9: Kết cấu phiếu thu về theo đối tượng được hỏi.....	101
	Hình 3.10: Biểu đồ đánh giá an toàn của hệ thống khai thác.....	102
	Hình 3.11: Biểu đồ đánh giá hiện trạng về chất lượng dịch vụ đảm bảo hoạt động bay.....	103
	Hình 4.1: Xu hướng hình thành mô hình quản lý không lưu mới.....	114
	Hình 4.2: Biểu đồ nhu cầu hoạt động bay tại sân bay Nội Bài tháng 10/2016.....	126
	Hình 4.3: Biểu đồ nhu cầu hoạt động bay tại sân bay Tân Sơn Nhất.....	127
	Hình 4. 4: Sơ đồ vận hành Trung tâm Quản lý luồng không lưu.....	137

DANH MỤC CÁC TỪ NGỮ VIỆT TẮT**A. Tiếng Việt**

Nguyên nghĩa	Tiếng Việt
ANHK	An ninh hàng không
BGTVT	Bộ Giao thông vận tải
CBCNV	Cán bộ công nhân viên
CHC	Cắt hạ cánh
CHK	Cảng hàng không
CHKSB	Cảng hàng không sân bay
CHKVN	Cục Hàng không Việt Nam
CNTT	Công nghệ thông tin
CSCCDV	Cơ sở cung cấp dịch vụ
GTVT	Giao thông vận tải
HD-ĐHB	Hiệp đồng - Điều hành bay
HK	Hàng không
HKDD	Hàng không dân dụng
HKSB	Hàng không sân bay
HKVN	Hàng không Việt Nam
KSKL	Kiểm soát không lưu
KSVKL	Kiểm soát viên không lưu
KTSB	Khai thác sân bay
PCLB	Phòng chống lụt bão
QLB	Quản lý bay
QLBVN	Quản lý bay Việt Nam
SXKD	Sản xuất kinh doanh
TBTTHK	Thông báo tin tức hàng không
TCTHKVN	Tổng công ty HK Việt Nam
TCTQLBVN	Tổng công ty Quản lý bay Việt Nam
TKCN	Tìm kiếm cứu nạn
TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
VBPL	Văn bản pháp luật
VVP	Khu vực cấm bay của Việt Nam (theo mã hóa ICAO)